

三年级上册《倍的认识》教学设计

一、教学目标

（一）知识与技能

结合具体情境，利用旧知迁移，理解“倍”的意义，建立“倍”的概念；体验“一个数是另一个数的几倍”的含义。

（二）过程与方法

在观察、比较、变化、抽象中，让学生经历建构倍的直观模型学习过程，把握理解“倍”的本质。

（三）情感态度和价值观

培养学生操作、推理、迁移及语言表达能力，发展基本数学素养，培养学生良好的学习习惯。

二、教学重、难点

教学重点：理解“一个数是另一个几倍”的含义，初步建立“倍”的概念。

教学难点：初步建立“倍”的模型，理解“倍”的意义。

三、教学准备：课件，实物图片

四、教学过程

（一）复习导入，旧知回顾

师：在学习新知识之前，先玩一个游戏。请一名同学上台。生 1

师：请找一个比你矮的同学上来。生 2 再找一个比他高的同学上台。生 3

师：为什么一会儿说他高一会儿又说他矮呢？

生：高是因为他和生 2 比，矮是因为他和生 3 比。

师小结：对，和不同的标准比，就会产生不同的结果。所以，在比的时候找到标准很重要。（板书：（ ）和谁比、标准）

（二）情景创设，探究新知。

1. 初步认识“倍”，建立“倍”的概念

出示：（从比的角度看图说话）



生：（1）蓝花比红花少 2 朵（红花）

（2）红花比蓝花多 2 朵（蓝花）

追问：以谁为标准在比？（师圈标准）

接着摆 



师：此时呢？

生：（1）红花比蓝花多 1 朵（蓝花）

(2) 蓝花比红花少 1 朵 (红花)

追问：以谁为标准在比？（师圈标准）



师：现在，蓝花和红花比？

生：一样多（谁和谁一样多）

生：（1）红花和蓝花一样多

（2）蓝花和红花一样多

师：为什么同样多？

生：红花和蓝花都有 3 朵。

师：除了从数量上“**一一对应比多少**”来说明同样多，我们还可以把“3 朵红花看作一个整体，作为标准（圈一圈）来比，那这样蓝花刚好也有...（1 个 3 朵）

（板书：一一对应比、整体比）

师：接下来，我们就以 3 朵红花作为标准，来比一比。

接着贴出第 4 朵蓝花。



师：现在呢？

生：红花有 3 朵，蓝花有 1 个 3，还多 1 朵。

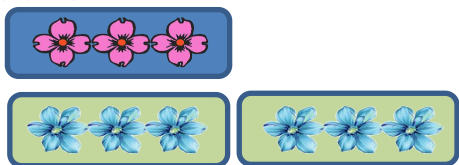
接着贴第 5 朵蓝花：



师：现在呢？

生：红花有 3 朵，蓝花有 1 个 3，还多 2 朵。

接着贴第 6 朵蓝花：



师：现在仔细看，蓝花比红花多几朵呢？

生：蓝花比红花多 3 朵，多了 1 个 3 朵。（一共有几个 3？）（蓝花有 2 个 3 朵）

师：我们可不可以像刚才那样以 3 朵红花作为一个整体，以它为标准（师生一起圈一圈），这样蓝花就有这样的 2 个 3 朵。

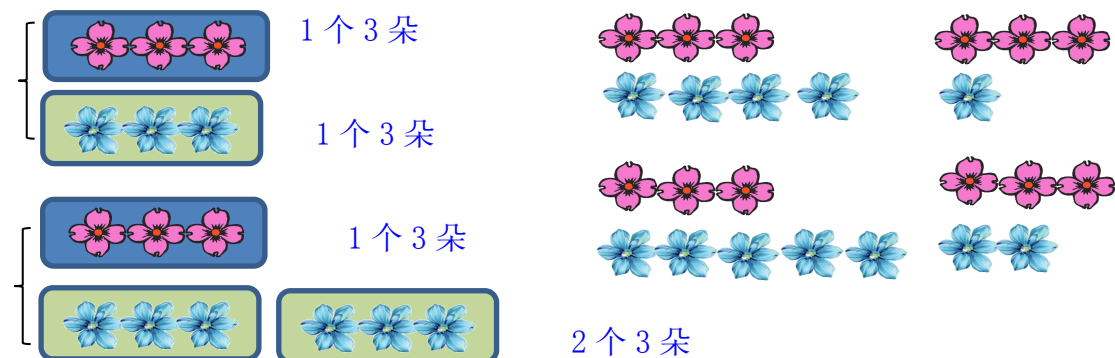
[可以顺着学生的回答，老师教“圈一圈”，后面再放。]

生：（圈一圈），像红花那样圈，蓝花也 3 个、3 个的圈起来。

师：刚才这么多都是红花和蓝花两个量在比较，比的结果却不同，这些结果里面有些很特殊，你认为哪个特殊？特殊在哪里呢？

生：这两个比较特殊

师：那我们把特殊的请出来：（特殊在哪里呢？）



生：其他的都是多几个，这两种多的正好是1个3朵、2个3朵

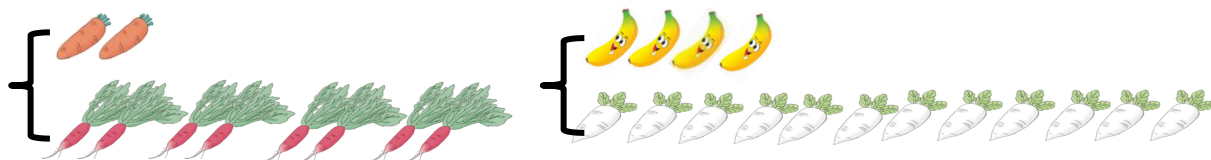
师：补充完整（其他的“一一对应比多少”比出来的结果都是多几个、少几个——**差比**，而这两种都是把少的量看作一个**整体**，当作标准来比，看另一个量里有几个这样的标准。多的正好是1个这样的标准、2个这样的标准。）

师：请同学们对比（屏幕上这两种“特殊”情况和黑板上的“非特殊”情况）他们在比法上，有什么不同呢？[师引导完成]

师引导：非特殊：“一一对应比多少——多几个、少几个”

特殊的：“把一个量看作标准（整体）比标准——几个几”

师：那现在再来看一看这两组，分别比较一下这两个量，它们之间有没有这种特殊的关系？如果有，我们应该怎么比？（把一个量看作标准，作为一个整体来比）



生：有

师：那你能像刚才那样圈一圈，让人一眼就看出来你说的特殊吗？

引导生圈一圈，得到4个2根，3个4根。

师：一起来看看屏幕上这几组材料（2倍、4倍、3倍），他们有什么共同的地方呢？（小组讨论）

生：都以一个量为标准，另一个量都刚好有这样的几个几（比较出来，下面这个都刚好有几个这样的标准）

师：像这样，把少的量看作标准（整体）来比，比出来的结果刚好有几个这样的标准，就是我们今天要学习的新的内容——**倍比**。

这种倍比的情况，在数学上有专门的表达方法：另一个量里边有几个这样的标准，我们就说是这个标准的几倍。

以第二个图为例，我们一起来用“倍”的数学语言来说一说这两个量比出来的结果。

(板书) 以红花为标准，红花有 3 朵，
蓝花有 2 个 3 朵，
我们就说，蓝花是红花的 2 倍。

全班一起说一说

师：你现在能用“倍”的语言来说一说其他几组比出来的结果吗？（1. 带着说一组 2. 同桌之间在选一组说一说 3. 请生起来单独说）

3、抽象提升，体会“倍”的关系。

(1) 这个明白了，我们一起来看看一下？

①  ②  ③  (横排呈现)



蝴蝶的只数是小鸟的几倍？
现在蝴蝶的只数是小鸟的几倍？
再来一组，蝴蝶的只数是小鸟的几倍？
一直这样下去呢？

(转成竖排) 现在把什么看做标准 (3 只小鸟)，蝴蝶有几个 3 只？ (3 个 3 只)

(2) 抽象提升

现在蝴蝶和小鸟没了，有黑条和绿条，那黑条是绿条的几倍？ (3 倍)

师：为什么是 3 倍？总要说道理的？

生：绿有 1 条，黑色有 3 个 1 条。

所以黑条是绿条的 3 倍。

师：现在这样呢？ 

再变呢？ 



师：假如绿线条表示 5，那黑线条表示几呢？ (30) 为什么？

生：因为绿线段是 5，一个黑线段也是 5, 6 个 5 就是 30。

三、巩固应用，深化理解

(1) 师： { ? 个
 几个圆形？ (6 个)
圆形可能是三角形的 () 倍。 三角形的个数不知道？
两种以上哦？

生：2、3、1、6

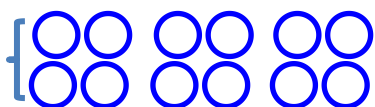
PPT 呈现图形

师：圆形的数量没变，为什么一会儿是 2. 3. 6. 1 倍呢？

生：因为这几幅图中，三角形的数量不同。

师：圆形的数量没有变，但是三角形的数量变了，也就是比的标准变了，当然比的结果——倍数也就不同。

(2) 游戏：“翻一翻”



师：现在这组圆片有倍数关系吗？

生：没有东西和它比

师动手翻一个圆片，变成红色，接着问：现在有倍数关系吗？

依次翻一翻，让生回答，让生描述以谁为标准？谁是谁的几倍？

翻到 5 个时，让学生感悟没有整倍时，可以用以前的差比关系来描述。

四、课堂小结，完整认知

师：回顾本节课的学习，你有什么收获？还有什么疑问？